Exportation des produits et systèmes de construction résidentielle canadiens au Japon

Un outil indispensable
qui permet aux entreprises canadiennes
de recenser les débouchés et de respecter
les exigences japonaises en matière de produits résidentiels

Équipe Canada • Team Canada

Ressources naturelles Canada
Natural Resources Canada

Canada

Avertissement

Le présent document est distribué à titre d'information seulement et n'exprime pas nécessairement l'opinion du gouvernement du Canada ni ne constitue un endossement des produits commerciaux ou d'une personne. Le Canada, ses ministres, représentants, employés et agents ne donnent aucune garantie et ne font aucune représentation quant au contenu de la présente publication et ne peuvent en aucune manière être tenus responsables pour toutes réclamations, demandes ou actions, quelle qu'en soit la nature, à la suite d'une perte, d'une blessure ou de dommages résultant directement ou indirectement de l'utilisation de cette publication.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada
ISBN 0-660-96384-1
Numéro de cataloguage : M91-7/467-2000F

Pour obtenir de plus amples renseignements ou des exemplaires de ce document, veuillez vous adresser à :
Ressources naturelles Canada
Publications, Groupe du bâtiment
580, rue Booth, 13^{e} étage
Ottawa (Ontario) K1A 0E4
Télécopieur. : (613) 996-9909Adresse électronique : buildingpubs@nrcan.gc.ca

102-06091/
●●●

Remerciements

Ressources naturelles Canada (RNCan) désire remercier les sociétés et les personnes ci-dessous pour leur collaboration à la présente publication.

Enermodal Engineering Limited
Fenêtres et portes extérieures

Habitat Design and Consulting Ltd.
Chauffage des locaux, conditionnement d'air, ventilation et filtration, chauffage de l'eau domestique

K. Ito and Associates
Fondations, systèmes d'ossature, isolation, systèmes d'étanchéité à l'air et pare-vapeur, revêtement extérieur, soffites et avant-toits, couvertures

MU Design Inc.
Planification et conception, cloisons sèches, plomberie, électricité, planchers et revêtements de sol, escaliers et mains courantes, enduits et revêtements muraux, armoires et placards, portes intérieures, boiseries, aménagement paysager, produits spéciaux

DAC International Inc.
Sommaire du contenu, mise en forme de l'information

Jools Development
Services de rédaction, mise en forme de l'information

Wendelina O'Keefe
Conception graphique et mise en page

Robin Sinha
Gestionnaire de projet RNCan

Cette publication a été préparée par le Groupe du bâtiment de Ressources naturelles Canada, en collaboration avec ses partenaires d'Équipe Canada :

- la Société canadienne d'hypothèques et de logement,
- le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international,
- Industrie Canada,
- l'ambassade et les consulats du canada au Japon,
- le Conseil national de recherches du Canada et le Centre canadien de matériaux de construction.

RNCan est reconnaissant du financement reçu dans le cadre du programme ***L'innovation : la clé de l'économie moderne (ICEM).***

Table des matières

Introduction vii

1. Planification et conception 13

Enveloppe du bâtiment

2. Fondations 15
3. Ossature 16
4. Isolation 18
5. Pare-air et pare-vapeur 19
6. Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits 20
7. Couvertures 21
8. Fenêtres et portes extérieures 22
9. Cloisons sèches 24

Installations mécaniques

10. Chauffage des locaux 25
11. Conditionnement d'air 26
12. Ventilation et filtration 27
13. Chauffage de l'eau domestique 28

Plomberie et électricité

14. Plomberie 29
15. Électricité 30

Produits de finition et produits spéciaux

16. Planchers et revêtements de sol 31
17. Escaliers et mains courantes 32
18. Enduits et revêtements muraux 33
19. Armoires et placards 34
20. Portes intérieures 35
21. Moulures intérieures 37
22. Aménagement paysager 39
23. Produits spéciaux 40

Annexes

Annexe A – Codes et normes 41
Annexe B – Numéros de Répertoire normatif 41
Annexe C – Fournisseurs, associations industrielles et fabricants 41
Annexe D – Figures 41
Annexe E – Tableaux 41
Annexe F – Autres sources d'information 42
Annexe G – Liste des produits et de leur cote d'exportabilité 44

Introduction

Contexte

Le marché japonais de l'habitation présente un énorme potentiel de croissance et offre de nombreux débouchés aux sociétés canadiennes. Dans son 7e programme quinquennal de construction d'habitations, qui vise les années financières 1996 à 2000, le gouvernement nippon prévoit :

- l'agrandissement ou le remaniement d'environ 700 000 logements;
- la mise en marché de 500 000 logements en cinq ans dans le centre des zones urbaines.

Le gouvernement identifie également un certain nombre d'activités prioritaires dont :

- la création d'un parc résidentiel de qualité qui satisfait aux besoins du pays;
- la création d'un mode et d'un cadre de vie urbaine sécuritaires et confortables;
- la promotion d'un mode de vie actif chez les aînés;
- la création de cadres d'habitation et de milieux de vie qui contribuent à la revitalisation des régions.

L'intérêt que présentent les habitations de qualité pour le consommateur japonais rejoint les plans du gouvernement. Le consommateur recherche des logements de conception et de style nord-américains dont le niveau de qualité correspond à celui des constructions classiques à poteaux et à poutres. Le consommateur nippon s'intéresse aux produits durables, à l'efficacité énergétique, aux habitations saines et aux aménagements sans obstacles.

Les habitations canadiennes à ossature en bois et les divers produits connexes conviennent parfaitement aux besoins du marché japonais. Des systèmes d'habitation comme les maisons R-2000 et Super E offrent les niveaux élevés de qualité, d'efficacité énergétique et de confort intérieur exigés par le consommateur. La maison canadienne à ossature en bois est par ailleurs connue et acceptée au Japon. Ce système a en effet été éprouvé et accepté par les consommateurs et reconnu par la Japan '2 x 4' Builders' Association.

La réglementation et les processus d'approbation subissent également des modifications, ce qui a pour effet d'ouvrir de nouvelles portes aux entreprises canadiennes. La *Building Standard Law* a été modifiée en 1992 et autorise maintenant les constructions canadiennes à ossature en bois (auxquelles s'appliquent toutefois certaines restrictions). Les normes de la Commission nationale de classification des sciages (NLGA) sont maintenant considérées équivalentes aux normes japonaises. Bon nombre de produits ligneux canadiens classifiés au Canada seront acceptés au Japon. Ces modifications simplifient le processus d'approbation et donnent aux produits canadiens une longueur d'avance sur les produits de nombreux autres pays.

Synthèse de Exportation des produits et systèmes de construction résidentielle canadiens au Japon

La première chose que doit faire une société canadienne qui songe à exporter des produits de construction au Japon est de déterminer si ses produits sont prêts-à-exporter.

Le document *Synthèse de Exportation des produits et systèmes de construction résidentielle canadiens au Japon* présente une vue d'ensemble assez détaillée du potentiel et des débouchés à l'exportation des produits résidentiels canadiens.

Ceux qui désirent en savoir davantage sur les sujets traités sont invités à lire la version intégrale du présent document intitulée Exportation des *produits et systèmes de construction résidentielle canadiens au Japon*, dans laquelle :

- on compare les pratiques canadiennes et japonaises de construction d'habitations;
- on compare les codes et les normes canadiens et japonais;
- on évalue le potentiel d'exportation au Japon des produits et des systèmes d'habitation canadiens;
- on identifie les matériaux et systèmes qui présentent les meilleurs débouchés à l'exportation;
- on fournit des renvois aux codes et aux normes applicables au Canada et au Japon;
- on donne de précieuses indications sur le marché et la culture nippons.

Pour vous procurer ce document, veuillez remplir le formulaire en page 53 ou vous adresser à :

Ressources naturelles Canada, Publications du Groupe du bâtiment
580, rue Booth, 3e étage, Ottawa (Ontario) K1A 0E4
Télécopieur : (613) 996-9909
Adresse électronique : buildingpubs@rncan.gc.ca

Utilisation du document

Le présent document est divisé en cinq sections :

1. **Planification et conception** – une étape essentielle pour comprendre le marché, les différences culturelles et les divers processus d'approbation.
2. **Enveloppe du bâtiment** – tous les éléments nécessaires pour composer l'enveloppe d'une maison à ossature en bois écoénergétique.
3. **Installations mécaniques** – les installations et les produits qui assurent le bon fonctionnement de la maison.
4. **Plomberie et électricité** – une analyse des produits nord-américains en fonction du marché et des règlements nippons.
5. **Produits de finition et produits spéciaux** – présentation des produits canadiens de grande qualité qui présentent un excellent potentiel d'exportation au Japon.

Le lecteur trouvera au début de chaque chapitre une description du *potentiel d'exportation* et des *débouchés à l'exportation* des produits étudiés. Cette section lui fournira un bref aperçu de l'information présentée, dont il pourra connaître les détails en parcourant l'ense mb e du chapitre.

La lecture de tou' 'e document offre à l'exportateur éventuel l'occasion de mieux comprendre le marché japonais des produits résidentiels. Toutefois, chacun des chapitres a été construit de façon autonome, ce qui permet au lecteur de s'en tenir aux passages qui s'inscrivent dans son domaine d'intérêt.

➥ Annexes

Le lecteur trouvera aux annexes ci-dessous des références documentaires précises et des renseignements sur les autres sources d'information.

- Annexe A – Codes et normes
- Annexe B – Numéros de Répertoire normatif
- Annexe C – Fournisseurs, associations industrielles et fabricants
- Annexe D – Figures
- Annexe E – Tableaux
- Annexe F – Autres sources d'information
- Annexe G – Liste des produits et de leur exportabilité

➥ Cotes d'exportabilité

On a attribué à la plupart des matériaux et systèmes une cote d'exportabilité destinée à aider les fournisseurs à évaluer rapidement la mesure dans laquelle un produit est prêt-à-exporter. Les cotes ne sont établies qu'en fonction des barrières réglementaires.

Les matériaux et les produits qui ont reçu une cote de :

(1) **peuvent être exportés tels quels au Japon;**

(2) **doivent être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon;**

(3) **ne sont actuellement pas exportables et doivent faire l'objet d'une évaluation.**

On doit souvent tenir compte d'autres facteurs avant de lancer un produit sur le marché.

Par exemple :

- le produit est très lourd et coûte cher à transporter;
- le marché national satisfait déjà à la demande du produit;
- le secteur japonais de la construction ne connaît pas encore le produit, ce qui peut causer obstacle à son acceptation, surtout dans les régions moins peuplées et en milieu rural.

Dans tous ces cas, même si le produit est considéré apte à l'exportation, l'exportateur pourrait bien estimer une telle exportation trop coûteuse ou encore qu'il serait impossible de pénétrer le marché de manière satisfaisante.

La réglementation change constamment. Bien que tous les efforts aient été réunis pour fournir l'information la plus juste possible, les exportateurs doivent consulter des experts dans le domaine pour s'assurer d'être au fait des changements les plus récents et obtenir une interprétation adéquate de tout code et de toute norme, exigence ou directive en vigueur.

➥ Résumé des codes et des normes

Il est question dans chaque chapitre des codes, des normes et des règlements qui visent les systèmes et les produits de construction abordés. Chaque chapitre renferme aussi des renvois systématiques aux codes et aux normes du Canada et du Japon. Ces renseignements sont essentiels aux exportateurs, qui doivent pouvoir comparer les règlements qui s'appliquent à leurs produits au Canada aux normes japonaises correspondantes. On fait par ailleurs état des programmes qui établissent des lignes directrices ou des exigences dans divers domaines, par exemple l'efficacité énergétique et l'aménagement sans obstacles.

Canada

Le Code national du bâtiment du Canada (CNB) est le document qui définit la façon dont il faut construire les bâtiments au Canada.

Dans le Code modèle national de l'énergie pour les maisons (CMNEM), on établit des exigences de rendement énergétique pour les bâtiments et les composants de construction. Comme dans le cas du CNB, le respect de ces exigences est volontaire sauf lorsqu'il est rendu obligatoire par l'adoption d'une loi provinciale.

L'Association canadienne de normalisation (CSA), la National Fire Protection Association (NFPA) et le Laboratoire des assureurs du Canada (ULC) comptent parmi les organismes qui participent à l'élaboration de normes sur les produits de construction.

Japon

La Building Standard Law du Japon (BSL) est l'équivalent japonais du Code national du bâtiment du Canada. La BSL régit les questions relatives à la salubrité et à la sécurité des bâtiments nippons. La notification 56, en particulier, traite de la construction de bâtiments à ossature de bois, sujet de première importance pour les exportateurs canadiens. L'article 2, quant à lui, définit les exigences applicables aux bâtiments résistants au feu et quasi-résistants au feu.

La Japan Energy Conservation Law, la New Energy Conservation Standard (NECS) et, plus récemment, la Next Generation Energy Conservation Standard (NGECS) sont comparables au CMNEM du Canada. La conformité aux normes établies est également volontaire.

Il existe plusieurs programmes et normes destinés à encourager l'efficacité énergétique dans les bâtiments. En vertu de la Energy Efficiency Utilization Law, le ministère du Commerce extérieur et de l'Industrie et le ministère de la Construction ont élaboré des critères pour permettre aux propriétaires d'évaluer l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels. Le respect de ces lignes directrices est volontaire.

C'est la Government Housing Loan Corporation (GHLC) qui gère le financement de la construction et des achats d'habitations. La GHLC a établi des lignes directrices dans de nombreux domaines, notamment l'efficacité énergétique et l'aménagement sans obstacles.

Bon nombre de produits de construction sont en outre visés par les exigences de la Japanese Industrial Standard (JIS) et des Japanese Agricultural Standards (JAS). Ces normes s'apparentent aux codes canadiens de la construction tels ceux de la CSA.

➥ Conseils aux exportateurs potentiels

- Mener une recherche approfondie afin de déterminer la mesure dans laquelle le produit convient au marché japonais. Se servir du document *Exportation des produits et systèmes de construction résidentielle canadiens au Japon* pour déterminer quelles modifications devront être apportées au produit, le cas échéant.

- Consulter un architecte qualifié et la GHLC pour s'assurer de se conformer à tous les règlements et dispositions de garantie japonais, y compris les exigences du district où le produit sera utilisé. Déterminer quelles approbations devront être obtenues.

- Se renseigner sur le processus d'exportation. Pour ce faire, consulter la Société canadienne d'hypothèques et de logement ainsi que le Centre canadien d'exportation pour l'habitation.

- Vérifier si le produit est prêt pour la vente au Japon. En ce sens, le Conseil national de recherches du Canada et le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC) sont les organismes ressources à consulter. D'ailleurs, le CCMC a conclu une entente de liaison avec le Japanese Centre for Better Living, accord qui facilite grandement l'accès du marché nippon aux fournisseurs canadiens, surtout pour certains types de produits résidentiels tels que fenêtres, portes, armoires de cuisine et systèmes de ventilation.

- Planifier le conditionnement, le chargement, l'expédition et le déchargement des produits pour éviter que ceux-ci ne soient endommagés. Les matériaux endommagés sont considérés comme des produits de qualité inférieure et ternissent l'image de marque des fabricants canadiens. Utiliser un système de codage par couleurs pour établir des correspondances entre les documents d'expédition et les directives d'installation. Ce système aide à réduire le risque de mauvais usage et le nombre de plaintes relatives à des expéditions incomplètes.

- Préparer des directives d'installation complètes en japonais. Envisager la possibilité de fournir une formation sur place.

- Déterminer quels outils sont nécessaires à l'installation du produit. Ces outils doivent être fournis. S'il s'agit d'outils électriques, ils doivent être adaptés aux sources d'alimentation japonaises. Il peut également être nécessaire d'inclure certains accessoires (p. ex., des mèches ou des tournevis Robertson).

- Déterminer quelles pièces sont nécessaires à l'installation du produit (p. ex., vis à tête Robertson, boulons et fixations spéciaux, produits d'étanchéité). Ces produits doivent également satisfaire à toutes les exigences en vigueur dans le district.

- Fournir un surplus de matériaux pour permettre une sélection et le remplacement des articles endommagés.

- Envisager la mise en place d'un système de traitement des plaintes en français et en japonais afin que les deux parties puissent comprendre la teneur des plaintes formulées et le processus de règlement prévu. Il est recommandé de photographier les produits avant leur expédition et d'exiger des photos de confirmation de la qualité prises après la livraison, au moment du déballage et après l'installation.

- Pour obtenir de l'aide ou de plus amples renseignements, s'adresser aux organismes figurant à l'annexe F, *Autres sources d'information.*

Conception et planification

Potentiel d'exportation

Cette section fournit des renseignements sur l'architecture, la réglementation et la culture essentiels à une conception et une planification réussies en vue d'exploiter le marché résidentiel japonais. Ces renseignements généraux peuvent avoir des répercussions précises sur le potentiel d'exportation de nombre de produits et systèmes résidentiels (détaillés dans les sections suivantes). Toutefois, l'incidence de la conception et de la planification est plus vaste.

Par exemple, la conception nord-américaine ou occidentale est très prisée au Japon. Si de nombreux concepteurs nippons ont adopté ce modèle, ils n'en retiennent cependant pas toujours les meilleurs éléments, en particulier dans le domaine de l'architecture domiciliaire. Les logements qui réunissent les meilleurs éléments de la conception nord-américaine et de l'aménagement spatial japonais offrent d'énormes possibilités.

La sécurité et l'efficacité énergétique demeurent les critères les plus importants au Japon pour des raisons d'ordre historique : incendies dévastateurs, tremblements de terre et coût élevé de l'électricité. C'est pourquoi les produits résidentiels offrant une structure innovatrice et une conception judicieuse ou qui mettent en valeur les principes de maison saine et d'efficacité énergétique présentent un bon potentiel d'exportation.

Les modes sont les moteurs du marché nippon. Il est essentiel de comprendre la nature des modes et leurs cycles de vie. Actuellement, par exemple, le jardinage, surtout les jardins de campagne à l'anglaise, et la vie de plein air sont très en vogue. Les conceptions extérieures, les aménagements paysagers et les systèmes de patio axés sur le thème du jardin de campagne sont donc, selon toute vraisemblance, commercialisables. Dans le secteur de l'habitation, la commercialisation et la publicité doivent mettre l'accent à la fois sur l'image, l'émotion et le style de vie.

Le réseau Internet, y compris les supports électroniques, occupe une place de plus en plus importante dans la conception et la planification résidentielles. Dans l'industrie de la construction, les principaux fournisseurs ont un site Web. Cet outil réduit leurs coûts de commercialisation et de distribution de fiches de produit. Les catalogues sur CD-ROM sont également chose courante. L'industrie étant appelée à suivre cette tendance, les exportateurs devront songer à fournir catalogues, fiches de produit et information sur leurs services de conception sur un site Web ou un CD-ROM. Ces produits ont un bon potentiel d'exportation et semblent appelés à faire davantage partie des importations de produits résidentiels.

➥ Débouchés à l'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon :

(1)

- Aucune indication.

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés :

(2)

- Bibliothèques de plans
- Ensembles de conceptions et d'options
- Plans architecturaux conformes aux normes de la Building Standard Law (BSL) et aux caractéristiques techniques spécifiées par la Government Housing and Loan Corporation (GHLC)

Fondations

➥ Potentiel d'exportation

Il peut être plus rentable de se procurer sur place certains matériaux lourds et volumineux comme le ciment, les blocs de béton et les barres d'armature. On peut cependant envisager l'exportation au Japon de divers matériaux de construction employés dans les fondations, par exemple, l'isolant et les systèmes d'étanchéité.

Les coffrages à béton modulaires isolés et les systèmes en bois traité offrent un bon potentiel d'exportation. Ces systèmes permettent d'économiser du temps et de la main-d'oeuvre pendant la construction. Des directives claires rédigées en japonais ainsi qu'une vidéo didactique faciliteront le passage aux nouveaux procédés et systèmes de construction.

Les Canadiens pourront profiter de l'occasion pour exporter leur savoir-faire en matière de systèmes et de techniques de conception et de construction de fondations pleine hauteur, en particulier aux fins de l'aménagement de locaux confortables et salubres sous le niveau du sol.

➥ Débouchés à l'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon :

(1)
- Bois traité sous pression
- Matériaux de drainage

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon :

(2)
- Béton coulé sur place
- Maçonnerie d'éléments
- Matériaux d'étanchéité
- Produits de béton préfabriqué
- Systèmes de coffrages à béton modulaires isolés

Ossature

➥ Potentiel d'exportation

Les matériaux d'ossature offrent aux Canadiens des possibilités intéressantes d'exportation au Japon. D'ailleurs l'estampille de la Commission nationale de classification des sciages apposée sur le bois d'oeuvre canadien est approuvée et la vente de ce bois, permise au Japon. Un certain nombre d'entreprises nord-américaines y vendent déjà du bois d'oeuvre pré-scié conforme aux normes du marché japonais des poteaux et poutres. Les constructeurs d'habitations traditionnels connaissent de mieux en mieux les produits importés; il s'agit donc d'un excellent créneau.

La plus grande partie du bois d'oeuvre séché naturellement utilisée au Japon doit être importée. Le produit est polyvalent et peut être utilisé dans différentes parties des constructions à ossature en bois. Les Canadiens peuvent fournir les produits employés dans deux types de constructions résidentielles :

1) Ossature à plate-forme. On retrouve dans les ossatures à plate-forme japonaises le même type et les mêmes dimensions de bois d'oeuvre qu'en Amérique du Nord.
2) Construction traditionnelle à poteaux et à poutres. On utilise souvent du bois d'oeuvre coupé sur demande ou préfabriqué dans ce type de construction. Le bois lamellé collé et le bois d'oeuvre de grandes dimensions offrent des débouchés à l'exportation.

Les essences les plus exportées sont l'épinette, le pin et le sapin (SPF-KD) séchés au four, le sapin Douglas, la pruche occidentale et le pin de Murray. Le rendement structural et l'aspect visuel sont des facteurs auxquels les clients japonais attachent une grande importance. Le bois d'oeuvre qui n'est pas d'équerre, qui comporte un grand nombre de noeuds ou dont l'aspect laisse à désirer est souvent considéré comme un produit de qualité inférieure et rejeté.

D'autres matériaux d'ossature, comme les bois de haute technologie offrent aussi un bon potentiel d'exportation au Japon. L'usage de ces produits offre en outre des avantages environnementaux aptes à plaire au marché nippon.

Le fournisseur doit tenir compte de nombreux facteurs culturels et pratiques lorsqu'il exporte du bois d'oeuvre.

- La qualité du bois est importante. Il ne faut pas expédier de bois de qualité inférieure.
- L'aspect visuel du bois est considéré comme représentatif de sa qualité.
- Le bois endommagé et le contreplaqué ne sont pas jugés acceptables.

- Le fournisseur doit prévoir des matériaux supplémentaires, mais une telle décision doit être prise en tenant compte des coûts élevés imputables à l'élimination des déchets.
- Il ne faut jamais charger ni expédier de bois mouillé.
- Le déchargement des conteneurs nécessite de nombreuses personnes. Les lots de bois retenus par des barres de tirage ou des cordes seront plus faciles à extraire du conteneur. Il est également recommandé de botteler le bois en petits lots pour en faciliter le déchargement.
- Les fermes de toit ont souvent des formes irrégulières adaptées aux formes du toit. Ces fermes peuvent être difficiles à charger dans des conteneurs.
- Les fermes de toit sont parfois difficiles à déplacer sur les chantiers; il peut être nécessaire d'utiliser une grue pour soulever les fermes et les mettre en place. Cette opération peut présenter des difficultés selon la forme et les dimensions des chantiers.

➥ Débouchés à l'exportation

Produits exportables tels quels au Japon

(1)

- Bois de construction de dimensions courantes
- Bois d'oeuvre traité sous pression
- Quincaillerie de construction (sauf les clous)
- Ossatures préfabriquées
- Outils non électriques (spécialisés)
- Revêtement

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Bois de haute technologie
- Fermes préfabriquées
- Maisons prêtes à monter ou préfabriquées
- Systèmes de panneaux

Isolation

Potentiel d'exportation

Les matériaux de construction qui servent à l'isolation du bâtiment présentent un bon potentiel d'exportation au Japon. Ces matériaux sont généralement légers et faciles à manier. Outre les matériaux isolants, les Canadiens ont la possibilité d'exporter leur savoir-faire dans la construction de bâtiments écoénergétiques. Pour obtenir un milieu intérieur confortable et à haut rendement énergétique, il est important d'utiliser et de poser correctement l'isolant.

Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Fixations pour isolant
- Isolant en lisières
- Mousse pulvérisée
- Panneaux d'ossature isolés
- Panneaux rigides isolants (polystyrène)

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Isolant à bourrage lâche
- Isolant poreux coulé sur place
- Système d'isolation soufflé en lisières

Pare-air et pare-vapeur

Potentiel d'exportation

Les pare-air et les pare-vapeur ainsi que les matériaux de construction connexes ont un bon potentiel d'exportation au Japon. Les systèmes et les procédés canadiens sont quelque peu supérieurs à ceux qui sont employés au Japon. Les Canadiens ont donc la possibilité d'exporter leur savoir-faire dans la conception et la construction de pare-air et de pare-vapeur.

Il est recommandé aux exportateurs :

- d'informer les constructeurs des avantages des habitations écoénergétiques;
- de fournir des directives et des dessins détaillés pour la pose des matériaux isolants et des pare- vapeur.

Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Pare-air
- Pare-vapeur
- Produits de jointement et d'étanchéité à l'air

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Néant

Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits

Potentiel d'exportation

Les matériaux de finition extérieure pourraient offrir un bon potentiel d'exportation au Japon. Les matériaux de finition extérieure nord-américains peuvent être très attrayants pour les consommateurs nippons, mais bon nombre de produits ne pourront être utilisés en raison de la stricte réglementation japonaise en matière de protection incendie. Les exportateurs devraient envisager l'exportation de matériaux préfinis au Canada. Il faut éviter les matériaux qui nécessitent de la peinture ou une étanchéisation sur place. Dans certaines régions du Japon, on choisit essentiellement des produits capables de résister aux fortes pluies et aux vents violents. Il est important de fournir les fixations et les produits de finition adéquats.

Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Revêtements, soffites et avant-toits en aluminium
- Revêtements, soffites et avant-toits en bois
- Revêtements, soffites et avant-toits en briques
- Revêtements, soffites et avant-toits en fausse pierre
- Revêtements, soffites et avant-toits en métal préformé
- Revêtements, soffites et avant-toits en panneaux agglomérés ou en ciment
- Revêtements, soffites et avant-toits en panneaux durs
- Revêtements, soffites et avant-toits en plaquettes de brique
- Revêtements, soffites et avant-toits en vinyle

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Revêtements, soffites et avant-toits en aluminium
- Revêtements, soffites et avant-toits en bois
- Revêtements, soffites et avant-toits en métal préformé
- Revêtements, soffites et avant-toits en panneaux agglomérés ou en ciment
- Revêtements, soffites et avant-toits en panneaux durs
- Revêtements, soffites et avant-toits en vinyle

Couvertures

➥ Potentiel d'exportation

Les couvertures en tôle et les bardeaux métalliques et d'asphalte ne sont pas répandus au Japon, mais ils offrent des possibilités d'exportation. Ils ont en effet l'avantage d'être incombustibles et d'être offerts en une vaste gamme de couleurs, de formes, de tailles et de motifs. Il peut toutefois être nécessaire d'obtenir certaines autorisations et de démontrer l'incombustibilité des produits. Ces produits sont proposés dans un choix de formes et de motifs, dont certains imitent l'aspect du bois.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Bardeaux d'asphalte
- Bardeaux de métal
- Couverture en tôle
- Évents de faîtage
- Fixations pour couvertures
- Matériaux d'assise
- Membrane de protection d'avant-toit
- Solins et garnitures
- Tuiles de ciment pressé ou d'argile

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Bardeaux de sciage ou de fente
- Évents de faîtage

Fenêtres et portes extérieures

➥ Potentiel d'exportation

Les fenêtres canadiennes offrent d'excellents débouchés à l'exportation. Dans le secteur du bois de construction, les exigences strictes en matière de quasi-protection incendie en vigueur dans certains districts sont le facteur le plus important dont on doit tenir compte.

Conditions importantes :

- Les fenêtres et portes extérieures canadiennes peuvent être utilisées telles quelles dans les districts qui ne sont pas soumis à la quasi-protection incendie, surtout dans les régions rurales.

- Les fenêtres canadiennes peuvent être utilisées telles quelles dans les districts de quasi- protection incendie si des volets métalliques d'obturation automatique équipés d'un interrupteur à détection thermique sont installés sur les fenêtres. L'utilisation de volets métalliques d'obturation est répandue dans les immeubles résidentiels au Japon. Plusieurs entreprises japonaises de construction utilisent des volets d'obturation automatique, ce qui permet une plus grande variété dans le choix du type de fenêtres installées.

- Les produits canadiens peuvent être utilisés tels quels à l'exception des parties de l'immeuble susceptibles de prendre feu.

Pour vendre des fenêtres dans les zones urbaines sans que celles-ci ne soient conformes à la réglementation, il faut en revoir entièrement la conception afin qu'elles réussissent aux essais japonais de tenue au feu. Les fenêtres ainsi adaptées comporteront un vitrage en verre armé, renforcé par traitement thermique ou de forte épaisseur, et l'élimination ou la protection des cadres et des joints d'étanchéité combustibles.

Les fenêtres en bois sont particulièrement appréciées dans le marché haut de gamme. Les fenêtres en bois revêtu d'aluminium sont surtout populaires au sein du marché haut de gamme parce qu'elles offrent l'avantage d'un fini en bois à l'intérieur et d'un revêtement facile d'entretien à l'extérieur. Les fenêtres en aluminium et en PVC sont plus répandues dans les marchés de moyenne et de basse gamme.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon :

(1)

- Portes et fenêtres en fibre de verre (si elles sont installées hors des zones de feu et au nord du Japon)
- Fenêtres en vinyle (si elles sont installées hors des zones de feu et au nord du Japon
- Portes et fenêtres en bois et revêtues d'aluminium (si elles sont installées hors des zones de feu et au nord du Japon)
- Portes en métal

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon :

(2)

- Portes et fenêtres en fibre de verre (dans les climats chauds et humides)
- Portes et fenêtres en bois et revêtues d'aluminium
- Fenêtres en vinyle (dans les climats chauds et humides)

Cloisons sèches

➥ Potentiel d'exportation

Les possibilités d'exportation pour les cloisons sèches sont limitées en raison d'une grande capacité et des faibles coûts de production au Japon. Les commerçants japonais sont également réticents à l'utilisation des panneaux de grandes dimensions à cause de leur poids.

Cependant, il pourrait exister un débouché pour l'exportation de matériaux de finition comme les cornières, les rubans pour cloison sèche, les treillis et les composés. Au Japon, ces produits sont coûteux et non réglementés.

Les outils peuvent également présenter des débouchés à l'exportation. Les charpentiers japonais fabriquent leurs propres outils sur les chantiers de construction, et la plupart des outils nord-américains ne sont pas disponibles sur place.

La Building Standard Law (BSL) exige l'utilisation de plaques de plâtre (aussi appelées cloisons sèches) conformes aux normes JIS (Japanese Industrial Standard) ou de produits équivalents. Aujourd'hui, on peut toutefois soumettre des données d'essai si les méthodes d'essai employées correspondent aux méthodes recommandées dans les normes JIS. Certaines cloisons sèches canadiennes ont déjà été approuvées. Les fixations doivent aussi être conformes aux normes JIS ou à des normes équivalentes.

Les poseurs de cloisons sèches ne forment pas un corps de métier distinct dans l'industrie de l'habitation. Les techniques nord-américaines étant jugées supérieures, la formation dans les métiers peut offrir des possibilités. Ainsi, on peut envisager de dispenser une formation aux charpentiers sur la pose de cloisons sèches et aux peintres sur le travail de finition.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Matériaux de jointoiement
- Outils pour cloisons sèches
- Formation dans les métiers

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Fixations
- GB-F, cloisons sèches à l'épreuve du feu (type X)
- GB-R, cloisons sèches ordinaires
- GB-S, cloisons sèches hydrofuges

Chauffage des locaux

➥ Potentiel d'exportation

Les installations de chauffage des locaux offrent des possibilités limitées d'exportation, car il faut établir un réseau de service pour tout l'équipement fourni.

➥ Possibilités d'exportation

Produits exportables tels quels au Japon

(1)

- Réseaux de conduits haute pression

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Générateurs d'air chaud pulsé au propane
- Générateurs électriques d'air chaud
- Réseaux de gaines en tôle classiques
- Chaudières au propane
- Chaudières électriques
- Systèmes de chauffage par rayonnement à eau chaude sous plancher
- Systèmes de chauffage électrique par rayonnement sous plancher
- Systèmes de chauffage électrique faible intensité par rayonnement sous plafond
- Thermopompes puisant l'énergie dans le sol
- Thermopompes au gaz naturel
- Thermopompes combinées
- Thermopompes puisant l'énergie dans l'air
- Logiciels d'analyse énergétique HOT 2000
- Formation dans les métiers
- Humidificateurs

Conditionnement d'air

➥ Potentiel d'exportation

Les appareils de refroidissement présentent des possibilités limitées pour les exportateurs canadiens, car ces derniers ne pourront vendre leurs produits que s'ils mettent sur pied un réseau de service pour tous les équipements fournis.

Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Néant

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Appareils de chauffage central à air pulsé
- Thermopompes puisant l'énergie dans l'air
- Thermopompes au gaz naturel
- Thermopompes puisant l'énergie dans le sol
- Climatiseurs de fenêtre
- Systèmes de refroidissement portatifs
- Thermopompes combinées
- Logiciel d'analyse énergétique HOT2000
- Formation dans les métiers
- Systèmes autonomes biblocs

Ventilation et filtration

➥ Potentiel d'exportation

Le matériel de ventilation présente de bonnes possibilités pour les exportateurs canadiens parce que la tendance est aux constructions étanches à l'air et que l'on accorde de plus en plus d'importance à la qualité de l'air intérieur. Pour s'assurer de la satisfaction et de la fidélité à long terme du client, il faut offrir une formation à l'installateur ainsi qu'un soutien après vente.

Les systèmes de filtration portatifs et canalisés offrent également des débouchés intéressants vu les préoccupations des Japonais pour la qualité de l'air dans les domiciles.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Filtres électroniques et électrostatiques passifs
- Systèmes de ventilation par extraction
- Filtres en tissu
- Filtres servant à capter les odeurs et les gaz volatils

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Ventilateurs récupérateurs d'énergie
- Ventilateurs récupérateurs de chaleur
- Logiciel d'analyse énergétique HOT2000
- Formation dans les métiers

Chauffage de l'eau domestique

Potentiel d'exportation

Le chauffage de l'eau constitue une occasion d'affaires pour les exportateurs canadiens. Dans la mesure où l'on tient compte des impératifs de résistance sismique, les chauffe-eau solaires à fonctionnement discontinu et à thermosiphon présentent un excellent potentiel d'exportation. Les chauffe-eau au propane et les chauffe-eau électriques à grande capacité dotés de commandes à horloge pourraient facilement être utilisés dans les installations privées d'alimentation en eau sans l'approbation préalable de la Japan Waterworks Association (JWWA). Ce type d'équipement ne nécessite généralement ni entretien ni réparation; il suffit ordinairement de remplacer les appareils qui ne donnent pas un rendement satisfaisant.

Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Chauffe-eau à fonctionnement discontinu

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Chauffe-eau solaires actifs
- Chauffe-eau à thermopompes
- Logiciel d'analyse énergétique HOT2000
- Chauffe-eau domestique au propane
- Formation dans les métiers

Plomberie

➥ Potentiel d'exportation

Bien que le matériel et les accessoires de plomberie doivent être certifiés, la récente déréglementation devrait ouvrir définitivement ce marché. La nouvelle Waterworks Law (WWL) autorise la certification des équipements par un organisme tiers, ce qui réduit considérablement les frais d'homologation. La nouvelle WWL est en outre fondée sur des normes internationales reconnues de plomberie. Les produits qui répondent actuellement aux normes européennes ou américaines ne devraient nécessiter que peu de modifications pour être homologués au Japon.

Les autres normes autrefois établies par les districts locaux et les municipalités ont été abolies. Tous les produits homologués doivent désormais être acceptés dans tout le Japon. Le marché ainsi assuré est beaucoup plus vaste, et les démarches d'homologation sont nettement plus profitables.

La déréglementation du processus d'attribution de licences ne devrait pas avoir d'effet sur les entreprises de plomberie, car tous les plombiers doivent maintenant détenir une licence japonaise. Cependant, le passage d'un système régional à un système national d'octroi de licences accentuera la concurrence entre les entreprises de plomberie, ce qui pourrait faire grimper la demande de produits importés.

Les robinets et les accessoires conceptualisés ont un bon potentiel d'exportation, en particulier dans le marché haut de gamme. Les consommateurs ont le droit d'utiliser pour leur usage personnel des produits non homologués.

Les baignoires et les cabines de douche se vendent très cher au Japon. Les cabines de douche-bain de vapeur haut de gamme offrent des possibilités intéressantes dans un marché à créneaux. Il importe de souligner que après modification, certains produits comme les cabines de douche-bain de vapeur pourraient répondre aux besoins du marché nippon.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)
- Robinets et pommes de douche
- Cabines de douche
- Lavabos et éviers
- Cuvettes d'importation destinées à l'usage personnel

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)
- Baignoires et enceintes de baignoire

Électricité

➥ Potentiel d'exportation

À mesure que les centres de bricolage nippons prennent de l'expansion, le marché des appareils d'éclairage électriques et des petits électroménagers offre des débouchés de plus en plus intéressants. Ce marché est toutefois extrêmement concurrentiel. On trouve un assez bon choix d'appareils d'éclairage et de petits électroménagers importés. Les produits importés de la Chine et de l'Asie du Sud-Est sont très recherchés dans le marché bas de gamme. Dans le marché haut de gamme, les produits italiens, allemands et suédois connaissent une grande vogue. Le marché des gros électroménagers est très limité. Les fournisseurs japonais offrent une vaste gamme de produits et d'options.

Il n'en demeure pas moins que les appareils d'éclairage électriques, surtout ceux qui font partie des maisons en pièces prêtes à assembler, offrent de très bons débouchés à l'exportation. Aucune restriction ne vise les appareils d'éclairage achetés par les consommateurs et vendus avec les habitations. La vente au détail de tous les appareils électriques, y compris les produits d'éclairage, doit toutefois être approuvée.

Les données de la CSA peuvent être utilisées pour l'approbation des produits aux termes de l'Electrical Appliances and Materials Control Law. L'estampille de l'Association canadienne des normes (CSA) est généralement reconnue au Japon. Bon nombre d'installations électriques, câblage et composants compris, sont homologués par la CSA. Cette dernière est l'un des neuf organismes autorisés au Japon pour les caractérisations à l'étranger.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Aspirateurs centraux
- Contre-portes à fermeture électrique
- Éclairage à incandescence

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Éclairage fluorescent
- Hottes de cuisinière
- Réfrigérateurs et congélateurs
- Cuisinières

Planchers et revêtements de sol

➥ Potentiel d'exportation

Il existe d'excellents débouchés au Japon pour les produits de revêtement de sol, en particulier les parquets en bois dur massif. On préfère le bois à la moquette et aux autres types de revêtements, bien que ces produits fassent tout de même l'objet d'une certaine demande. La pierre et les carreaux sont également très appréciés, en particulier dans l'entrée ou *Genkan*.

Les parquets en bois massif sont l'un des produits d'habitation importés les plus facilement commercialisables au Japon. Les parquets en bois massif de haute qualité constituent un argument de vente majeur dans le marché des habitations haut de gamme et l'une des principales caractéristiques que les consommateurs associent aux habitations importées. Dans le marché haut de gamme, les clients préfèrent utiliser ce type de revêtement dans l'ensemble de la maison, y compris dans la cuisine et les toilettes. Les bois les plus en demande sont le chêne, l'érable et le pin.

On trouve au Japon des produits stratifiés de très bonne qualité. La qualité de ces produits est déterminée par des critères de rendement et d'intégrité structurale. Les placages de bois, qui sont extrêmement minces et comportent 5 ou 6 couches d'enduit, présentent en général un fini plastique moins esthétique que le celui du bois massif.

Le plancher des entrées est souvent recouvert de carreaux. La gamme de carreaux de revêtement offerts au Japon est excellente, mais on y vend aussi à prix concurrentiel des carreaux importés d'une grande élégance. Les carreaux en terre cuite connaissent depuis peu une très grande vogue.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Adhésifs, colles et mortier
- Moquette
- Carreaux en céramique
- Revêtements en liège
- Parquets coussinés
- Parquets en bois massif
- Parquets en placage de bois

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Formation dans les métiers

Escaliers et mains courantes

Potentiel d'exportation

Il existe au Japon un marché extrêmement intéressant pour les escaliers et les mains courantes innovateurs. Les produits en bois massif sont tout particulièrement recherchés dans le marché haut de gamme et constituent un excellent argument de vente pour les habitations importées.

Les concepteurs japonais n'ont jamais vraiment utilisé les escaliers comme élément architectural. Sous l'influence nord-américaine, les escaliers conceptualisés sont aujourd'hui très en demande. Ces produits demeurent toutefois assujettis à certaines contraintes d'espace et de conception. Les consommateurs nippons perçoivent les escaliers conceptualisés comme des produits de luxe et désirent intégrer le plus possible à leur habitation des éléments d'escaliers nord-américains. À tout le moins, la plupart des escaliers doivent comporter des pilastres pour leur aspect et leur enroulement en spirale et des balustres. Dans le marché haut de gamme, là où les contraintes d'espace sont moins présentes, on apprécie énormément les escaliers en bois massif de haute qualité.

Pour exporter des escaliers canadiens au Japon, il est important de miser sur :

- la commercialisation de produits durables de haute qualité;
- la mise en valeur du design, du travail soigné et du service.

Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Escaliers devant être revêtus de moquette
- Escaliers et mains courantes en bois massif
- Escaliers et rampes en acier

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Outils de conception et de chantier
- Manuels de formation

Enduits et revêtements muraux

➥ Potentiel d'exportation

Le potentiel d'exportation des revêtements muraux intérieurs classiques est limité. Les panneaux de bois et le marbre artificiel présentent un certain potentiel d'exportation à des fins décoratives. Au Japon, on observe un retour aux solutions naturelles dans le domaine des matériaux de finition. Les produits naturels ne forment qu'un créneau du marché, mais offrent un très bon potentiel d'exportation.

Les revêtements muraux sont plus souvent utilisés que la peinture pour la finition intérieure. Les clients préfèrent les couvre-murs en raison du vaste choix de produits offerts. Les entreprises de construction les préfèrent également parce qu'ils sont économiques et qu'ils réduisent le temps de construction. Les produits vont du papier vinyle, dans le marché bas de gamme, au lin et à la soie, dans le marché haut de gamme.

La peinture n'est normalement utilisée que pour les moulures, bien qu'on recouvre ordinairement les boiseries d'un revêtement transparent. Les techniques de peinture décorative en vogue en Amérique du Nord pourraient percer le marché nippon, car les consommateurs sont de plus en plus soucieux de la qualité de l'air intérieur et tendent à remplacer les couvre-murs par des peintures à l'eau. Les peintures texturées, le glacis et certaines techniques de peinture décorative comme le pochage, le peignage et le chiffonnage, pourraient former un créneau intéressant.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Carreaux en céramique
- Enduits transparents
- Outils de conception et de chantier
- Peintures
- Teintures
- Formation dans les métiers

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Papiers peints

Placards et armoires

➥ Potentiel d'exportation

Les clients japonais attachent une grande importance à l'espace de rangement et apprécient beaucoup les armoires bien conçues. Les armoires nord-américaines sont très en demande et constituent l'une des principales caractéristiques des habitations importées, qui connaissent aussi une vogue croissante auprès des constructeurs japonais. Grâce aux nouveaux centres d'approvisionnement et de distribution mis en place à l'intention des grossistes et des détaillants, les armoires importées sont en voie de devenir un élément majeur dans les habitations nipponnes.

Tous les genres de placards et d'armoires offrent un bon potentiel d'exportation au Japon. Les Japonais préfèrent les produits en bois naturel et en bois massif. Peu de fournisseurs japonais offrent des placards et des armoires en bois et la plupart d'entre eux commercialisent des produits en bois stratifié. Comme les placards et armoires en bois massif coûtent très cher au Japon, les produits canadiens en bois massif ayant un prix concurrentiel offrent un très bon potentiel d'exportation.

Les armoires de cuisine affichent un potentiel d'exportation élevé parce qu'elles nécessitent très peu de modifications. Il est relativement facile de surmonter les différences de dimensions en ajustant la hauteur du retrait et en tenant compte de la taille des éviers japonais. Les placards et les armoires peuvent offrir des possibilités non seulement dans le marché des produits d'habitation importés, mais aussi dans les nouveaux réseaux d'approvisionnement et de distribution des centres de maisonnerie et de bricolage. Il est également possible de commercialiser la quincaillerie de placards haut de gamme. Les placards et les armoires constituent l'un des principaux arguments de vente des habitations importées.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)
- Meubles pour téléviseur et éléments de rayonnage
- Placards à chaussures (Getabako)
- Quincaillerie de placards

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés

(2)
- Meubles-lavabos
- Armoires de cuisine

Portes intérieures

Potentiel d'exportation

Les portes intérieures destinées au marché des habitations importées et à l'industrie nationale des produits d'habitation offrent d'excellentes possibilités d'exportation au Japon. Il existe des débouchés pour les habitations unifamiliales, les immeubles d'habitations et les condominiums. Tous les modèles de portes sont considérés par l'industrie de l'habitation comme un produit d'importation clé. Les portes importées sont très en demande dans le marché de la construction en éléments de 2 x 4 po, mais elles pourraient percer celui des habitations traditionnelles à ossature en bois, compte tenu de l'expansion des centres de distribution de produits de construction. Les centres de bricolage constituent également un marché d'avenir des plus intéressants.

Il existe une très forte demande pour toutes les qualités de produits. Dans le marché bas de gamme, toutefois, les produits des pays de l'Asie du Sud-Est, en particulier l'Indonésie, sont de plus en plus concurrentiels. Dans le marché haut de gamme, les conceptions, les matériaux et les finis sont des facteurs très importants. Il faut prévoir un bon choix de modèles pour les habitations tout équipées et pour chaque modèle, tous les types de portes.

Les portes repliables pleine hauteur ne sont pas très répandues en Amérique du Nord, mais elles sont très appréciées au Japon, en particulier dans le marché haut de gamme. Les portes importées les plus recherchées sont les portes à battants et les portes repliables. Après modification, les portes va-et-vient, les portes-fenêtres et les portes *tobusuma* japonaises pourraient être très facilement commercialisées. Les portes *tobusuma* sont des portes coulissantes en stratifié.

Le poids des portes est aussi un facteur important. Les Japonais jugent la qualité des portes à leur poids. La plupart des portes importées sont vendues avec leur cadre, mais les Japonais importent aussi des portes sans cadre.

Les cadres *shoji* nippons de qualité supérieure étaient autrefois faits de cèdre Akita, mais aujourd'hui la plupart des cadres sont faits de bois d'épinette importé. La fabrication de cadres *shoji* en Amérique du Nord, principale source d'approvisionnement en épinette, offre également des possibilités.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Trappes d'accès sous-toit
- Portes en panneaux de fibres à densité moyenne (MDF)
- Portes pliantes
- Portes en PVC
- Outils de conception et de chantier
- Portes coulissantes *(Tobusuma)*
- Portes-fenêtres
- Portes en bois massif
- Quincaillerie de porte
- Portes en placage de bois

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Portes à coulisse encloisonnée
- Portes coulissantes *(Shoji)*

Moulures intérieures

➥ Potentiel d'exportation

Il existe d'excellents débouchés au Japon pour les moulures intérieures. Limités par aucune restriction, tous les types de moulures peuvent être commercialisés.

Autrefois, les constructions à poteaux et à poutres incorporaient les principales caractéristiques architecturales. Aujourd'hui, de nombreux clients japonais désirent intégrer certains éléments nord- américains dans la conception de leur maison. Les escaliers, les panneaux de bois et les moulures ornementales sont les principaux éléments que les clients associent à la conception nord-américaine. C'est à l'aide de moulures qu'il est le plus facile de créer cette image conceptualisée.

Les nombreux matériaux de moulure offerts en Amérique du Nord peuvent être commercialisés dans les marché de milieu et haut de gamme. On ne compte actuellement que deux fournisseurs de moulures décoratives et d'ornements architecturaux de style nord-américain au Japon. Ces produits coûtent cher, et le choix est plus limité qu'au Canada.

L'un des principaux obstacles à la vente de moulures intérieures au Japon est l'expérience limitée que possèdent les constructeurs et la plupart des architectes dans la conception des moulures ornementales et des revêtements en panneaux de bois. On connaît mal la vaste gamme de produits disponibles. Pour commercialiser efficacement les moulures intérieures, il est très important d'offrir un service de conception ainsi que des documents visuels.

Il serait également possible d'exploiter le marché des maisons classiques nipponnes en fournissant des moulures et des panneaux de plafond en cèdre et en pruche (*Tsuga*). Des entreprises canadiennes fournissent déjà des produits de ce type au Japon. Toutefois, les entreprises américaines sont en train de développer des produits de finition en bois et des moulures à prix concurrentiel et de qualité comparable aux produits japonais. Lorsque ces produits seront lancés sur le marché, ce dernier prendra certainement de l'expansion.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Moulures en bois massif
- Plinthes
- Moulures à joints digitiformes
- Médaillons de plafond
- Moulures en uréthane
- Moulures couronnées
- Moulures préfinies
- Moulures pour portes et fenêtres
- Moulures en vinyle
- Moulures MDF
- Revêtements transparent
- Panneaux muraux et de lambrissage
- Peintures de finition
- Outils de conception et de chantier
- Baguettes en aluminium

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Formation dans les métiers

Aménagement paysager

➥ Potentiel d'exportation

Il existe un marché à créneaux important pour les ouvrages en treillis, les treillages pour rosiers, le mobilier en fer forgé orné et les kiosques de jardin. Les ouvrages en treillis sont très prisés au Japon, mais les produits locaux coûtent trop cher pour être utilisés à grande échelle. Les ensembles d'accessoires de jardin pourraient constituer un excellent marché, mais ils doivent être conçus sur le modèle du jardin anglais, style qui connaît une très grande vogue. Pour ce type de produit, les caractéristiques techniques sont moins importantes que l'image. Il s'agit donc de vendre un style de vie en utilisant par exemple des images de thés au jardin et de barbecues.

Tous les modèles de mobilier de jardin, y compris les sièges et les tables en plastique, en aluminium et en fer forgé de même que les parasols, offrent un excellent potentiel à l'exportation. Il faut également incorporer des cache-pot, intégrés et autres, dans la conception des terrasses. Les cache-pot décoratifs coûtent très cher et sont offerts dans un choix limité. Tous ces produits peuvent être vendus en option.

Les murs d'enceinte en brique et en pierre sont très en demande. Les grilles en fer forgé décoratif ont aussi un bon potentiel. On se sert beaucoup de dalles de pavage sous les abris à voitures et pour les allées.

D'autres produits offrent des possibilités intéressantes, notamment les serres, les cuves thermales extérieures et les baignoires de massage ainsi que les auvents.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Dalles de pavage
- Clôtures en bois
- Clôtures en brique
- Terrasses
- Treillis
- Kiosques de jardin
- Géotextiles
- Terrasses japonaises en bois *(Nureen)*

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Clôtures en aluminium
- Clôtures en acier

Produits spéciaux

➥ Potentiel d'exportation

Les produits abordés dans la présente section ont été choisis en raison de leur potentiel d'exportation ou de leur importance par rapport à un autre système de construction. Par exemple, la filtration de l'eau et les produits adoucissants ont une incidence sur l'installation de plomberie de la résidence. Cependant, ce type d'équipement exige des approbations et ne peut être exporté au Japon.

Dans la plupart des cas, ils ne sont visés par aucun règlement ou que par des règlements qui ne sont pas considérés limitatifs. La plupart de ces produits peuvent être offerts en option dans les marchés milieu et haut de gamme. À mesure que la concurrence s'intensifie dans le marché nippon des produits d'habitation importés, les options peuvent offrir un avantage commercial supplémentaire. Les ensembles d'options bien conçus peuvent accroître sensiblement la valeur d'une maison importée de même que la profitabilité des exportations.

En tant que produits spéciaux, la plupart de ces articles sont vendus trop cher au Japon. Voilà donc une excellente occasion pour les entreprises canadiennes en mesure d'offrir des produits de qualité à prix concurrentiels.

➥ Possibilités d'exportation

Produits pouvant être exportés tels quels au Japon

(1)

- Foyers et cheminées
- Accessoires de salle de bains
- Éléments de rangement en fil de fer
- Éléments de rangement en stratifié
- Rayonnages en bois
- Revêtements de comptoir
- Moulures décoratives extérieures
- Gouttières
- Boîtes à lettres
- Abris à voiture
- Équipements de soins à domicile et de réadaptation
- Élément de rangement sous plancher

Produits devant être légèrement modifiés avant d'être exportés au Japon

(2)

- Plaques adresse
- Moulures décoratives
- Évents de pignon
- Colonnes extérieures
- Volets pour fenêtres

Annexe A

Codes et normes

La publication complète contient une liste exhaustive des codes et des normes régissant les produits énumérés dans chacune des sections.

Annexe B

Numéros de Répertoire normatif

La publication complète contient une liste exhaustive des numéros de Répertoire normatif et de catégories relatifs aux produits énumérés dans chacune des sections.

Annexe C

Fournisseurs, associations industrielles et fabricants

La publication complète présente une liste des fournisseurs, associations industrielles et fabricants qui oeuvrent dans le secteur des produits de chacune des sections.

Annexe D

Figures

Une liste complète des figures illustrées dans chaque section est incluse dans la publication complète.

Annexe E

Tableaux

Une liste complète des tableaux présentés dans chaque section est incluse dans la publication complète.

Annexe F

Autres sources d'information

Canada

Ressources naturelles Canada
Centre de la technologie de l'énergie de CANMET
Groupe du bâtiment
580, rue Booth
Ottawa (Ontario) K1A 0E4
Tél. : (613) 943-2260
Téléc. : (613) 943-9909
www.buildingsgroup.net

Société canadienne d'hypothèques et de logement
Centre canadien d'exportation pour l'habitation
700, chemin Montréal
Ottawa (Ontario) K1A 0P7
Tél. : (613) 748-2000
Téléc. : (613) 748-2302
www.cmhc-schl.gc.ca

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
InfoCentre
25, promenade Sussex
Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Tél. : (800) 267-8376, (613) 944-4000
www.dfait-maeci.gc.ca

Conseil national de recherches du Canada
Institut de recherche en construction
Centre canadien de matériaux de construction
Ottawa (Ontario) K1A 0R6
Tél. : (613) 993-2607
Téléc. : (613) 952-7673
www.nrc.ca/irc

Industrie Canada
Édifice CD Howe
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5
Tél. : (613) 945-3037
Téléc. : (613) 954-8048
www.ic.gc.ca

Japon

Building Research Institute
The Ministry of Construction (BRI, MOC)
1 Tatehara, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0802
Tél. : 011-81-298-64-2151
Téléc. : 011-81-298-64-2989
www.kenken.go.jp/

Housing Bureau
The Ministry of Construction (MOC)
2-1-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8944
Tél. : 011-81-3-3580-4311
Téléc. : 011-81-3-3502-3955
www.moc.go.jp/

The Building Centre of Japan (BCJ)
No. 30 Mori Bldg., 3-2-2, Toranomon
Minato-ku, Tokyo 105-8438
Tél. : 011-81-3-3434-7155
Téléc. : 011-81-3-3434-5069
www.bcj.or.jp/

Government Housing Loan Corporation (GHLC)
1-4-10, Koraku, Bunkyo-ku,
Tokyo 112-8570
Tél. : 011-81-3-3812-1111
Téléc. : 011-81-3-5800-8181
www.jyukou.go.jp

Japan External Trade Organization (JETRO)
Trade Promotion Dept.
181 University Avenue, Suite 1600
Toronto, ON M5H 3M7
Tél. : (416) 861-0000, ext. 229
Téléc. : (416) 861-9666
morganc@jetro.go.jp

Canada

Ambassade du Canada au Japon
3-38 Akasaka, 7-Chome
Minato-ku, Tokyo, 107-8503, Japon
Tél. : 011-81-3-5412-6200
Téléc. : 011-81-3-5412-6247
www.dfait-maeci.gc.ca/ni-ka

Consulat général du Canada à Osaka
2-2-3 Nishi-shisaibashi
Chuo-ku, Osaka 542-0085, Japon
Tél. : 011-81-6-6212-4910
Téléc. : 011-81-6-6212-4914
www.dfait-maeci.gc.ca/ni-ka

Consulat du Canada à Fukuoka
F.T. Building, 9F
4-8-28 Watanabe-dori
Chuo-ku
Fukuoka-shi 810-0004, Japon
Tél. : 011-81-92-752-6055
Téléc : 011-81-92-752-6077
www.dfait-maeci.gc.ca/ni-ka

Consulat du Canada à Nagoya
Nakato Marunouchi Bldg., 6F
3-17-6 Marunouchi, Naka-ku
Nagoya 460-0002, Japon
Tél. : 011-81-52-972-0450
Téléc. : 011-81-52-972-0453
www.dfait-maeci.gc.ca/ni-ka

Japon

Ministry of International Trade and Industry
(MITI), Housing Industry Division
1-3-1 Kasumikaseki, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8901
Tél. : 011-81-3-3501-9255
Téléc. : 011-81-3-3501-6799
www.miti.go.jp

Institute for Building Energy Conservation (IBEC)
4-5 Ni-bancho, Chiyoda-ku
Tokyo, 102-0084
Tél. : 011-81-3-3222-6681
Téléc. : 011-81-3-3222-6696

Annexe G

Liste des produits par cote d'exportabilité

Nom des produits	Section	Cote d'exportbilité
Cote d'exportabilité (1)		
Adhésifs, colles et mortiers	Planchers et revêtements de sol	1
Abris à voitures	Produits spéciaux	1
Accessoires de salle de bains	Produits spéciaux	1
Aspirateurs centraux	Électricité	1
Baguette en aluminium	Moulures intérieures	1
Bardeaux d'asphalte *installés en dehors des zones de feu*	Couvertures	1
Bardeaux métalliques	Couvertures	1
Bois de construction de dimensions courantes	Ossature	1
Bois traité sous pression	Ossature	1
Boîtes à lettres	Produits spéciaux	1
Carreaux en céramique	Enduits et revêtements muraux	1
Carreaux en céramique	Planchers et revêtements de sol	1
Chauffe-eau solaires à fonctionnement discontinu	Chauffage de l'eau domestique	1
Circuits de ventilation par extraction	Ventilation et filtration	1
Clôtures en bois	Aménagement paysager	1
Clôtures en briques	Aménagement paysager	1
Contre-portes à fermeture électrique	Électricité	1
Couverture en tôle	Couvertures	1
Cuvettes *importées et destinées à un usage personnel*	Plomberie	1
Dalles de pavage d'allée	Aménagement paysager	1
Douches	Plomberie	1
Éclairage incandescent	Électricité	1
Élément de rangement sous plancher	Produits spéciaux	1
Éléments de rangement en fil de fer	Produits spéciaux	1
Éléments de rangement en stratifié	Produits spéciaux	1
Enduits de finition transparents	Moulures intérieures	1
Enduits transparents	Enduits et revêtements muraux	1
Escaliers devant être revêtus de moquette	Escaliers et mains courantes	1
Escaliers et mains courantes en bois massif	Escaliers et mains courantes	1
Escaliers et rampes en acier	Escaliers et mains courantes	1
Évents de faîtage installés en dehors des zones de feu	Couvertures	1
Éviers et lavabos	Plomberie	1
Filtres d'élimination des odeurs et des gaz volatils	Ventilation et filtration	1
Filtres électroniques et filtres électromagnétiques passifs	Ventilation et filtration	1
Filtres en tissu	Ventilation et filtration	1

Nom des produits	Section	Cote d'exportbilité
Fixations pour isolant	Isolation	1
Fixations pour systèmes de couverture	Couvertures	1
Formation dans les métiers	Enduits et revêtements muraux	1
Formation dans les métiers	Cloisons sèches	1
Foyers et cheminées	Produits spéciaux	1
Géotextiles	Aménagement paysager	1
Gouttières	Produits spéciaux	1
Isolant en lisières	Isolation	1
Isolants rigides (mousse de polystyrène pour produits extrudés)	Isolation	1
Kiosques de jardin	Aménagement paysager	1
Matériaux d'assise	Couvertures	1
Matériaux d'étanchéité à la vapeur	Pare-air et pare-vapeur	1
Matériaux de drainage	Fondations	1
Matériaux de jointoiement	Cloisons sèches	1
Matériaux d'étanchéité à l'air	Pare-air et pare-vapeur	1
Médaillons de plafond	Moulures intérieures	1
Membranes de protection des avant-toits	Couvertures	1
Meubles pour téléviseur et rayonnages	Armoires et placards	1
Moquette	Planchers et revêtements de sol	1
Moulures à joints digitiformes	Moulures intérieures	1
Moulures de couronnement	Moulures intérieures	1
Moulures de porte et de fenêtre	Moulures intérieures	1
Moulures décoratives extérieures	Produits spéciaux	1
Moulures en bois massif	Moulures intérieures	1
Moulures en MDF	Moulures intérieures	1
Moulures en uréthane	Moulures intérieures	1
Moulures en vinyle	Moulures intérieures	1
Moulures préfinies	Moulures intérieures	1
Mousse pulvérisée	Isolation	1
Ossatures préfabriquées	Ossature	1
Outils de conception et de chantier	Enduits et revêtements muraux	1
Outils de conception et de chantier	Portes intérieures	1
Outils de conception et de chantier	Moulures intérieures	1
Outils manuels (spécialisés)	Ossature	1
Outils pour cloisons sèches	Cloisons sèches	1
Panneaux d'ossature isolés	Isolation	1
Panneaux en bois et lambris d'appui	Moulures intérieures	1
Parquets coussinés	Planchers et revêtements de sol	1
Parquets en bois massif	Planchers et revêtements de sol	1
Peintures	Enduits et revêtements muraux	1
Peintures de finition	Moulures intérieures	1
Placard à chaussures *(getabako)*	Armoires et placards	1
Plaquettes, revêtements extérieurs, soffites et avant-toits en briques	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Plinthes	Moulures intérieures	1

Nom des produits	Section	Cote d'exportbilité
Portes coulissantes *(Tobusuma)*	Portes intérieures	1
Portes d'accès sous-toit	Portes intérieures	1
Portes en bois massif	Portes intérieures	1
Portes en MDF (panneaux de fibre de densité moyenne)	Portes intérieures	1
Portes en métal	Fenêtres et portes extérieures	1
Portes en plaquage de bois	Portes intérieures	1
Portes en PVC	Portes intérieures	1
Portes et fenêtres en bois et en bois revêtu d'aluminium *installées en dehors des zones de feu et dans le nord du Japon*	Fenêtres et portes extérieures	1
Portes et fenêtres en fibre de verre *installées en dehors des zones de feu et dans le nord du Japon*	Fenêtres et portes extérieures	1
Portes et fenêtres en vinyle *installées en dehors des zones de feu et dans le nord du Japon*	Fenêtres et portes extérieures	1
Portes repliables	Portes intérieures	1
Portes-fenêtres	Portes intérieures	1
Produits d'étanchéisation des joints et des matériaux d'étanchéité à l'air	Pare-air et pare-vapeur	1
Quincaillerie	Portes intérieures	1
Quincaillerie (clous exclus)	Ossature	1
Quincaillerie pour placards	Armoires et placards	1
Rayonnages en bois	Produits spéciaux	1
Réseaux de conduits haute pression	Chauffage des locaux	1
Revêtement	Ossature	1
Revêtement de sol en liège	Planchers et revêtements de sol	1
Revêtements de comptoir	Produits spéciaux	1
Revêtements en placage de bois	Planchers et revêtements de sol	1
Revêtements extérieurs en fausse pierre, soffites et avant-toits	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Revêtements extérieurs en métal préformé, soffites et avant-toits *installés en dehors des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Revêtements extérieurs en panneaux agglomérés ou en ciment, soffites et avant- toits *installés en dehors des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en aluminium *installés en dehors des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en bois *installés en dehors des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en briques massives	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1

Nom des produits	Section	Cote d'exportbilité
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en panneaux durs installés en dehors des zones de feu	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en vinyle installés en dehors des zones de feu	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	1
Robinets et pommes de douche	Plomberie	
Soins à domicile et réadaptation	Produits spéciaux	1
Solins et garnitures	Couvertures	1
Teintures	Enduits et revêtements muraux	1
Terrasses	Aménagement paysager	1
Terrasses japonaises en bois (nureen)	Aménagement paysager	1
Treillis	Aménagement paysager	1
Tuiles de ciment pressé ou d'argile	Couvertures	1

Cote d'exportabilité (2)

Armoires de cuisine	Armoires et placards	2
Baignoires et enceintes de baignoire	Plomberie	2
Bardeaux de sciage et bardeaux de fente *installés dans des zones de feu*	Couvertures	2
Béton coulé sur place	Fondations	2
Béton préfabriqué	Fondations	2
Bibliothèques de plans	Conception et planification	2
Bois de haute technologie	Ossature	2
Bois traité sous pression	Fondations	2
Chaudières au propane	Chauffage des locaux	2
Chaudières électriques	Chauffage des locaux	2
Chauffe-eau à thermopompe puisant l'énergie dans l'air	Chauffage de l'eau domestique	2
Chauffe-eau au gaz propane	Chauffage de l'eau domestique	2
Chauffe-eau solaire actif	Chauffage de l'eau domestique	2
Climatiseurs de fenêtre	Conditionnement d'air	2
Clôtures en acier	Aménagement paysager	2
Clôtures en aluminium	Aménagement paysager	2
Colonnes décoratives extérieures	Produits spéciaux	2
Conduits classiques en tôle	Chauffage des locaux	2
Cuisinières	Électricité	2
Éléments de maçonnerie	Fondations	2
Ensembles d'options et de conception	Conception et planification	2
Évents de faîtage *installés dans des zones de feu*	Couvertures	2
Évents de pignon	Produits spéciaux	2
Fermes préfabriquées	Ossature	2
Fixations	Cloisons sèches	2

Nom des produits	Section	Cote d'exportbilité
Formation dans les métiers	Conditionnement d'air	2
Formation dans les métiers	Chauffage de l'eau domestique	2
Formation dans les métiers	Planchers et revêtements de sol	2
Formation dans les métiers	Moulures intérieures	2
Formation dans les métiers	Chauffage des locaux	2
Formation dans les métiers	Ventilation et filtration	2
GB-F (cloisons sèches ignifuges de type X)	Cloisons sèches	2
GB-R (cloisons sèches ordinaires)	Cloisons sèches	2
GB-S (cloisons sèches hydrofuges)	Cloisons sèches	2
Générateurs d'air chaud pulsé au propane	Chauffage des locaux	2
Générateurs électriques d'air chaud	Chauffage des locaux	2
Hottes de cuisinière	Électricité	2
Humidificateurs	Chauffage des locaux	2
Isolant à bourrage lâche	Isolation	2
Isolant poreux coulé sur place	Isolation	2
Isolant soufflé	Isolation	2
Lampes fluorescentes	Électricité	2
Logiciel d'analyse énergétique Hot 2000	Conditionnement d'air	2
Logiciel d'analyse énergétique Hot 2000	Chauffage de l'eau domestique	2
Logiciel d'analyse énergétique Hot 2000	Chauffage des locaux	2
Logiciel d'analyse énergétique Hot 2000	Ventilation et filtration	2
Maisons prêtes à monter ou préfabriquées	Ossatures	2
Manuels techniques	Escaliers et mains courantes	2
Matériaux d'étanchéité	Fondations	2
Meubles-lavabos pour salles de bains	Armoires et placards	2
Moulures décoratives	Produits spéciaux	2
Outils de conception et de chantier	Escaliers et mains courantes	2
Papiers peints	Enduits et revêtements muraux	2
Plans conformes aux normes de la Building Standard Law (BSL) du Japon	Conception et planification	2
Plaques d'adresse	Produits spéciaux	2
Pompes géothermiques ou pompes puisant l'énergie dans le sol	Conditionnement d'air	2
Pompes géothermiques ou pompes puisant l'énergie dans le sol	Chauffage des locaux	2
Portes coulissantes *(Shoji)*	Portes intérieures	2
Portes coulissantes encloisonnées	Portes intérieures	2
Portes et fenêtres en bois et en bois revêtu d'aluminium *installées dans des zones chaudes et humides*	Fenêtres et portes extérieures	2
Portes et fenêtres en fibre de verre *installées dans des zones chaudes et humides*	Fenêtres et portes extérieures	2
Portes et fenêtres en vinyle *installées dans des zones chaudes et humides*	Fenêtres et portes extérieures	2

Nom des produits	Section	Cote d'exportbilité
Réfrigérateurs et congélateurs	Électricité	2
Revêtements extérieurs en métal préformé, soffites et avant-toits *installés dans des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	2
Revêtements extérieurs en panneaux agglomérés ou en ciment, soffites et avant- toits *installés dans des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	2
Revêtements extérieurs en panneaux durs, soffites et avant-toits *installés dans des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	2
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en aluminium *installés dans des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	2
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en bois *installés dans des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	2
Revêtements extérieurs, soffites et avant- toits en vinyle *installés dans des zones de feu*	Revêtements extérieurs, soffites et avant-toits	2
Systèmes biblocs autonomes	Conditionnement d'air	2
Systèmes centraux à air pulsé	Conditionnement d'air	2
Systèmes de chauffage électrique de faible intensité par rayonnement sous plafond	Chauffage des locaux	2
Systèmes de chauffage électrique par rayonnement sous plancher	Chauffage des locaux	2
Systèmes de chauffage par rayonnement à eau chaude sous plancher	Chauffage des locaux	2
Systèmes de coffrages à béton modulaires isolés	Fondations	2
Systèmes de panneaux	Ossature	2
Systèmes de refroidissement portatifs	Conditionnement d'air	2
Thermopompes au gaz naturel	Chauffage des locaux	2
Thermopompes combinées	Conditionnement d'air	2
Thermopompes combinées	Chauffage des locaux	2
Thermopompes puisant l'énergie dans l'air	Conditionnement d'air	2
Thermopompes puisant l'énergie dans l'air	Chauffage des locaux	2
Unités fonctionnant avec des thermopompes au gaz naturel	Conditionnement d'air	2
Ventilateurs récupérateurs d'énergie	Ventilation et filtration	2
Ventilateurs-récupérateurs de chaleur	Ventilation et filtration	2
Volets (fenêtre)	Produits spéciaux	2

Nom des produits	Section	Cote d'exportbilité

Cote d'exportabilité ③

Adoucisseurs d'eau	Produits spéciaux	3
Bardeaux d'asphalte installés dans des zones de feu	Couvertures	3
Câblage	Électricité	3
Chaudière au mazout	Chauffage des locaux	3
Chaudières à gaz à rendement élevé	Chauffage des locaux	3
Chauffe-eau à pompe géothermique ou à pompe puisant l'énergie dans le sol	Chauffage de l'eau domestique	3
Chauffe-eau au gaz naturel	Chauffage de l'eau domestique	3
Chauffe-eau électriques	Chauffage de l'eau domestique	3
Clous	Ossature	3
Conduit d'alimentation en eau de matière plastique	Plomberie	3
Conduit d'évacuation en matière plastique	Plomberie	3
Cuvettes si elles ne sont pas importées pour un usage domestique	Plomberie	3
Équipement d'intercommunication	Électricité	3
Fenêtres métalliques	Fenêtres et portes extérieures	3
Filtreurs d'eau	Produits spéciaux	3
Générateur d'air chaud au mazout	Chauffage des locaux	3
Générateurs d'air chaud pulsé au gaz	Chauffage des locaux	3
Interrupteurs et prises	Électricité	3
Machines à laver	Électricité	3
Membranes unicouches	Couvertures	3
Murs (soutènement) *installés dans des zones de feu*	Aménagement paysager	3
Panneaux de disjoncteurs	Électricité	3
Pompes	Plomberie	3
Portes coulissantes (Fusuma)	Portes intérieures	3

Cote d'exportabilité 3, continuée

Portes de garage automatiques	Électricité	3
Portes et fenêtres en bois et en bois revêtu d'aluminium *installées dans des zones de feu*	Fenêtres et portes extérieures	3
Portes et fenêtres en fibre de verre *installées dans des zones de feu*	Fenêtres et portes extérieures	3
Portes et fenêtres en vinyle *installées dans des zones de feu*	Fenêtres et portes extérieures	3
Poubelles de cuisine	Produits spéciaux	3

Nom des produits	*Section*	*Cote d'exportbilité*
Radiateurs indépendants portatifs pour chauffage ponctuel	Chauffage des locaux	3
Sécheuses	Électricité	3
Supports de plafond	Électricité	3
Systèmes intégrés de chauffage, séchage et ventilation pour salles de bain	Électricité	3
Systèmes photovoltaïques	Électricité	3
Tuyaux de cuivre pour l'alimentation en eau	Plomberie	3

J'aurais vraiment voulu avoir ce document lors de notre premier voyage au Japon! Lorsque nous avons décidé de tester nos chances dans le marché japonais, il était très difficile de trouver l'information dont nous avions besoin. Ce document nous aurait épargné des heures de recherches. Il sera certainement d'un grand secours aux nouvelles entreprises qui envisagent de commercialiser leurs produits au Japon, mais également à celles qui y font déjà des affaires. Il y a toujours quelque chose de nouveau à apprendre! Bravo, c'est du bon travail, RNCan!

Jeff Armstrong
président, DAC International inc.

Commandez votre exemplaire de la version intégrale de
Exportation des produits et systèmes de construction résidentielle canadiens au Japon
ISBN 0-660-7, 9 sur 11 po, 492 pages

Profitez de notre prix de lancement offert aux entreprises canadiennes :

Manuel :	*99 $ (prix régulier : 199 $)*
CD-ROM :	*89 $ (prix régulier : 189 $)*
Ensemble manuel et CD-ROM :	*149 $ (prix régulier : 349 $)*

Prix en vigueur pour une durée limitée et sujets à disponibilité des stocks. Commandez dès maintenant.

Pour commander au Canada :

_____ copies, manuel	(99 $ CAN)	_____
_____ copies, CD-ROM	(89 $ CAN)	_____
_____ copies, ensemble	(149 $ CAN)	_____
TOTAL		_____ CAN

Pour commander à l'extérieur du Canada :

_____ copies, manuel	(199 $ US)	_____
_____ copies, CD-ROM	(189 $ US)	_____
_____ copies, ensemble	(349 $ US)	_____
TOTAL		_____ US

Nom : _____ Société : _____
Adresse : _____
Ville : _____ Province : _____ Pays : _____
Code postal : _____ Tél. : (_____) _____
Téléc. : (_____) _____ Adresse élec. : _____

Mode de paiement :
VISA ☐ MC ☐ chèque (à l'ordre du Receveur général) ☐

Détenteur de la carte : _____
Numéro de carte : _____
Date d'expiration : _____
Signature : _____

Postez à : Ressources naturelles Canada
Publications, Groupe du bâtiment
580, rue Booth, 13e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0E4
Téléc. : (613) 996-9909
Adresse électronique :
buildingpubs@nrcan.gc.ca